

Делимость — 2.

1. В одном из подъездов 7-этажного дома на первом этаже находятся квартиры с 127 по 132. В каком подъезде и на каком этаже находится квартира 289?
2. В классе учатся 26 школьников. У каждого есть по 3 шпаргалки — одна по математике, одна по русскому языку и одна по истории. Могут ли они поменяться шпаргалками так, чтобы у каждого были шпаргалки только по одному предмету?
3. В ящике лежат апельсины. Если их раздать нескольким людям по 2 апельсина в руки, то в конце останется один лишний. Если раздавать их по 3 или по 4 апельсина в руки, то в итоге также останется один лишний. Но вот если раздавать по 5 апельсинов в руки, то их можно раздать все без остатка. Какое минимальное число апельсинов лежит в ящике?
4. Доказать, что среди любых $n+1$ целых чисел найдутся 2, разность которых делится на n .
5. Верно ли, что среди любых натуральных чисел найдутся 3, сумма которых делится на 3?

Делимость — 2.

1. В одном из подъездов 7-этажного дома на первом этаже находятся квартиры с 127 по 132. В каком подъезде и на каком этаже находится квартира 289?
2. В классе учатся 26 школьников. У каждого есть по 3 шпаргалки — одна по математике, одна по русскому языку и одна по истории. Могут ли они поменяться шпаргалками так, чтобы у каждого были шпаргалки только по одному предмету?
3. В ящике лежат апельсины. Если их раздать нескольким людям по 2 апельсина в руки, то в конце останется один лишний. Если раздавать их по 3 или по 4 апельсина в руки, то в итоге также останется один лишний. Но вот если раздавать по 5 апельсинов в руки, то их можно раздать все без остатка. Какое минимальное число апельсинов лежит в ящике?
4. Доказать, что среди любых $n+1$ целых чисел найдутся 2, разность которых делится на n .
5. Верно ли, что среди любых натуральных чисел найдутся 3, сумма которых делится на 3?